

บรรณานุกรม

หนังสือ

กอ สวัสดิพานิชย์ และคณะ. "การเรียนรู้." วิชาชุดครู ป.กศ. ตอน 3 จิตวิทยา.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2517.

จรรยา วงศ์สายัณห์. "เทคโนโลยีทางการศึกษา." ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรม
และเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษา-
ธิการ, 2517.

ประสาร มาลากุล และคณะ. จิตวิทยาการศึกษาเบื้องต้น เล่ม 2. ภาควิชาจิตวิทยา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร : มงคลการพิมพ์,
2514.

เป็รื่อง กุมุท. "การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป." คู่มือการเรียนวิชา Multi Media
Approach for Programmed Instruction. สาขาโสตทัศนศึกษา วิทยาลัย-
วิชาการศึกษาประสานมิตร, 2515.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. บทคัดย่องานวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์-
คุรุสภา, 2513.

สีปพนนท์ เกตุทัต. ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา.
กรุงเทพมหานคร : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2517.

บทความ

วิชาการ, กรม. "วิวัฒนาการของเทคนิคและเทคโนโลยีในการสอน." วารสารจันทร์-
เกษมฉบับพิเศษ 96 (กันยายน - ตุลาคม, 2513) : 95 - 108.

ประทีป สยามชัย. "บทเรียนสำเร็จรูป," วารสารการศึกษาผู้ใหญ่, ฉบับ 70
(พฤษภาคม - มิถุนายน, 2518): 8 -14.

เอกสารอื่น ๆ

จิราภรณ์ ตูลยานนท์. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาการออกแบบตกแต่งภายใน"
สำหรับนิสิตนักศึกษา วิทยาลัยพณิชยการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาโสตทัศนศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518. (อัครสำเนา)

จิตรลดา เลอชุก. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาการพยาบาลรากฐาน"การทำ-
แผล" สำหรับนักศึกษาพยาบาล ปีที่ 1 " วิทยาลัยพณิชยการจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย ภาควิชาพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2520, (อัครสำเนา).

พลรัตน์ ลักษณ์นาวิน. "การทดลองสอนพิเศษโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป," วิทยาลัยพณิชยการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์-
มหาวิทยาลัย, 2514. (อัครสำเนา)

พิมพ์ใจ สิริสุทธิศักดิ์. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง ผลของความร้อนสำหรับ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6" วิทยาลัยพณิชยการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาประถม-
ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516. (อัครสำเนา).

ยิ่งยง ศันมณี. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่องปลา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5."
วิทยาลัยพณิชยการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517. (อัครสำเนา).

วรรณ งามทะวงษ์. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาเลขคณิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนตามปกติ." ปรินญาธิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2515. (อัครสำเนา).

วรรณ ชัยทองคำ. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง ความรู้เบื้องต้นวิชาเรขาคณิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519. (อัครสำเนา).

วณิช จุฑะวิภาต. "การสร้างชุดเรียนแบบเสริมรายบุคคล วิชาวัสดุและการออกแบบ สำหรับนิสิตภาควิชาศิลปศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518. (อัครสำเนา).

สุนันท์ ปัทมาคม. "คำบรรยายวิชา Programmed Instruction. ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

ศิริลักษณ์ เมฆานุวัฒน์. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาวัสดุและการออกแบบสำหรับ นิสิตศิลปศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520. (อัครสำเนา).

Book

Brown, Robert O., Jr. The Research on Programmed Instruction. U.S. Government Printing Office, Washington, 1964.

Chung -Tech Fan. Item Analysis Table, Princeton, New Jersey, United-States of America.

Fry, Edward B. Teaching Machine and Programmed Instruction. New York : McGraw -Hill Book Company Inc., 1963.

Garrett, Henry E. Statistics in Psychology and Education. New York: Longmans, Green and Co., 1960.

Keifer, E. De Robert. Audio -Visual Instruction. New York : The Center for Applied Research in Education, 1965.

Schramm, Wilber. The Research on Programmed Instruction, An Annotated Bibliography. Washington : U.S. Government Printing Office, 1964.

Articles

Bartel, Marvin P. "Programmed Self -Instructional Learning in Art as Applied to Ceramics," Dissertation Abstracts International 31 (May 1971) : 5963 -A.

Galiando, Gloria. "Programmed Instruction its use in Nursing Education " Nursing Research, A (September -October 1968): 452.

Hull E. J. and Others "Two Years Experience of Programmed Teaching," Nursing Times 11 (March 1966) : 333.

Leith, G.O.M. "Teaching by Machinery" A Review of Research," A.V. Communication Review, (Summer 1966) : 275.

ภาคผนวก ก.

บทเรียนแบบสไลด์เทปโปรแกรม

เรื่อง การจัดวางแบบโฆษณา วิชา ศิลปการโฆษณา

วัตถุประสงค์ทั่วไป

ต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับเรื่อง การจัดวางแบบโฆษณา อย่างกว้าง ๆ

1. เพื่อให้ผู้เรียนรู้ความหมายและหน้าที่ของการจัดวางแบบโฆษณา
2. เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักชนิดและแบบของการจัดวางแบบโฆษณา
3. เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักองค์ประกอบของ การจัดวางแบบโฆษณา
4. เพื่อให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจหลักการ
5. เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักใช้เครื่องมือสำหรับการ การจัดวางแบบโฆษณา
6. เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักกลวิธีการ เพิ่มความสนใจในแบบของ การจัดวางแบบ

โฆษณา

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อผู้เรียน เรียนบทเรียนนี้มาแล้ว สามารถอธิบายและตอบได้ว่า

1. การการจัดวางแบบโฆษณา มีความหมายอย่างไร
2. ชนิดและแบบของการการจัดวางแบบโฆษณามีอะไรบ้าง
3. องค์ประกอบของ การจัดวางแบบ โฆษณา ประกอบด้วยอะไรบ้าง
4. หลักการจัดภาพมีอะไรบ้าง
5. เครื่องมือที่ใช้สำหรับการจัดวางแบบ โฆษณามีอะไรบ้าง
6. กลวิธีการ เพิ่มความสนใจแบบ การจัดวางแบบ โฆษณา ประกอบด้วย

อะไรบ้าง

ภาคผนวก ข.

ตารางอำนาจจำแนกและความยากง่ายของแบบทดสอบ
 (ของประชากรที่โคตะแนนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ)
 จากแบบทดสอบ 80 ข้อ

ข้อที่	i	h	R_1	Rh	P	r
1	14	24	51.85	88.88	.71	.43 ✓✓
2	15	24	55.55	88.88	.73	.40 ✓✓
3	8	19	29.63	70.37	.49	.41 ✓✓
4	11	24	40.74	38.88	.66	.52 ✓✓
5	17	21	62.96	77.77	.70	.18
6	7	17	25.92	62.96	.43	.38 ✓
7	15	22	55.55	81.43	.69	.30
8	2	9	7.41	33.33	.18	.40
9	14	23	51.85	85.18	.69	.39 ✓
10	15	18	55.55	66.66	.61	.12
11	7	16	25.92	59.25	.42	.35 ✓
12	7	18	25.92	66.60	.45	.42 ✓
13	12	17	44.44	52.96	.48	.08
14	13	25	48.15	92.59	.72	.53 ✓✓
15	14	25	51.85	92.59	.74	.51 ✓✓
16	12	25	44.44	92.59	.71	.56 ✓✓
17	10	13	37.03	48.15	.41	.11

ตารางอำนาจจำแนกและความยากง่ายของแบบทดสอบ (ต่อ)

ข้อที่	i	h	R_1	R_h	P	r
18	22	22	81.48	81.48	.81	.00
19	7	20	25.92	74.07	.49	.49 ✓✓
20	8	16	29.63	59.25	.44	.31 ✓
21	12	21	44.44	77.77	.61	.35 ✓
22	4	16	14.81	59.25	.35	.49 ✓✓
23	5	24	18.52	88.88	.54	.68 ✓✓
24	6	24	22.22	88.88	.56	.65 ✓✓
25	8	18	29.63	66.66	.47	.37 ✓✓
26	11	12	40.74	44.44	.42	.04
27	10	18	37.05	66.66	.52	.29
28	13	15	48.15	55.55	.52	.07
29	8	23	29.63	85.18	.58	.57 ✓✓
30	4	11	14.81	40.74	.26	.32
31	5	19	18.52	70.37	.43	.52 ✓✓
32	14	25	51.85	92.59	.24	.51 ✓✓
33	6	19	22.22	70.37	.46	.48 ✓✓
34	7	21	25.92	37.77	.51	.52 ✓
35	5	11	18.52	40.74	.28	.26
36	10	18	37.03	66.66	.52	.29
37	13	12	48.15	44.44	-	-
38	5	13	18.52	48.15	.32	.34 ✓

ตารางอำนาจจำแนกและความยากง่ายของแบบทดสอบ (ต่อ)

ข้อที่	i	h	R_L	Rh	P	r
39	9	21	33.33	77.77	.55	.45 ✓
40	11	26	40.74	96.29	.73	.66 ✓
41	10	24	37.03	88.88	.64	.54 ✓
42	14	22	51.85	81.48	.67	.33 ✓
43	10	27	32.03	96.29	.71	.68 ✓
44	10	21	37.03	77.77	.58	.41 ✓
45	14	16	51.85	59.25	.55	.08
46	13	25	48.15	92.59	.72	.53 ✓
47	11	25	40.74	92.59	.69	.58 ✓
48	12	13	44.44	48.15	.46	.04
49	14	18	51.85	66.66	.59	.16
50	6	17	22.22	62.96	.41	.41 ✓
51	7	9	25.92	33.33	.29	.10
52	12	21	44.44	77.77	.61	.35 ✓
53	16	25	52.25	92.59	.74	.50 ✓
54	10	16	37.03	59.25	.48	.22
55	13	25	48.15	92.59	.76	.48 ✓
56	18	19	66.66	70.37	.68	.05
57	18	20	66.66	74.07	.70	.09
58	14	10	51.85	37.03	-	-
59	11	24	40.74	88.88	.66	.52 ✓
60	6	24	22.22	88.88	.56	.65 ✓

ตารางอำนาจจำแนกและความยากง่ายของแบบทดสอบ (ต่อ)

ข้อที่	i	h	R_L	Rh	P	r
61	11	26	40.74	96.29	.73	.66 ✓✓
62	11	16	40.74	59.25	.49	.19
63	6	17	22.22	62.96	.41	.41 ✓
64	5	15	18.52	55.55	.36	.40 ✓✓
65	9	11	33.33	40.74	.36	.08
66	7	17	25.92	62.96	.43	.38 ✓✓
67	7	19	25.92	70.37	.47	.45 ✓✓
68	14	25	51.85	92.59	.74	.51 ✓✓
69	17	23	62.96	85.18	.74	.29
70	6	19	22.22	70.37	.46	.48 ✓✓
71	5	16	18.52	59.25	.38	.43 ✓✓
72	7	12	25.92	44.44	.34	.21
73	10	10	37.03	37.03	.37	.00
74	11	20	40.74	74.07	.57	.35 ✓✓
75	15	12	55.55	44.44	-	-
76	9	22	33.33	81.48	.58	.49 ✓✓
77	9	25	33.33	92.59	.65	.63 ✓✓
78	7	8	25.92	29.63	.27	.05
79	9	26	33.33	96.29	.69	.70 ✓✓
80	14	20	55.85	74.07	.65	.21

- i = จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
 h = จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
 R_1 = จำนวนคนที่ตอบถูกร้อยละในกลุ่มต่ำ
 R_h = จำนวนคนที่ตอบถูกร้อยละในกลุ่มสูง
 P = ความยากง่ายของแบบทดสอบแต่ละข้อ
 r = อำนาจจำแนกของแบบทดสอบแต่ละข้อ
 \checkmark = ข้อทดสอบใช้ได้
 \times = ข้อทดสอบคัดเลือกลงเพื่อใช้เป็นแบบทดสอบ

การหาค่า P และค่า r หาได้โดยใช้สูตรของ Chung -Tch Fan โดยการเปิดตารางเทียบค่า (ดูภาคผนวก น.)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การหาความเชื่อถือใจของแบบทดสอบจากประชากร
ที่ใดคะแนนทั้งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำรวม 54 คน

นักศึกษาคนที่	X	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
1	33	10.78	116.20
2	34	9.78	95.64
3	34	9.78	95.64
4	34	9.78	95.64
5	33	10.78	116.20
6	34	9.78	95.64
7	33	10.78	116.20
8	32	11.78	138.76
9	31	12.78	163.32
10	31	12.78	163.32
11	31	12.78	163.32
12	31	12.78	163.32
13	30	13.78	189.88
14	31	12.78	163.32
15	32	11.78	138.76
16	31	12.78	163.32
17	31	12.78	163.32
18	30	13.78	189.88
19	29	14.78	218.44
20	30	13.78	189.88

นักศึกษาคนที่	x	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
21	30	13.78	218.44
22	28	15.78	249.00
23	29	14.78	218.44
24	27	16.78	281.56
25	27	16.78	281.56
26	24	19.78	391.24
27	24	19.78	391.24
28	75	31.22	978.68
29	67	23.22	539.16
30	65	21.22	450.28
31	67	23.22	539.96
32	66	22.22	439.72
33	62	18.22	331.96
34	61	17.22	296.52
35	58	14.22	202.20
36	61	17.22	296.52
37	60	16.22	263.08
38	57	13.22	174.76
39	57	13.22	174.76
40	55	11.22	125.88
41	54	10.22	104.44
42	53	9.22	85.00

นักศึกษาคนที่	X	$X - \bar{X}$	$(X - \bar{X})^2$
43	53	9.22	85.00
44	53	9.22	85.00
45	52	9.22	85.00
46	52	9.22	85.00
47	52	9.22	85.00
48	51	7.22	52.12
49	60	16.22	263.08
50	54	10.22	104.44
51	51	7.22	52.12
52	50	6.22	38.68
53	47	3.22	10.36
54	47	3.22	10.36
รวม	2364	1069.52	6144.16

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$\text{จากสูตร } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\bar{X} = \text{มัธยิมเลขคณิต}$$

$$X = \text{คะแนนของนักศึกษาแต่ละคน}$$

$$\sum X = \text{คะแนนของนักศึกษา } N \text{ คน (54 คน)}$$

$$\text{แทนค่า } \bar{X} = \frac{2364}{54}$$

$$= 43.78$$

$$\text{จากสูตร } S.D. = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N}$$

$$S.D. = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$X = \text{คะแนนของนักศึกษาแต่ละคน}$$

$$\bar{X} = \text{มัธยิมเลขคณิต}$$

$$\sum (X - \bar{X})^2 = \text{ผลรวมของผลต่างกำลังสองระหว่างคะแนนของนักศึกษา กับมัธยิมเลขคณิต}$$

$$N = \text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}$$

$$\text{แทนค่า } S.D. = \sqrt{\frac{6144.16}{54}}$$

$$= \sqrt{113.78}$$

$$= 10.66$$

$$\text{จากสูตร } r_{tt} = \frac{n S.D.^2 - \bar{X} (n - \bar{X})}{S.D.^2 (n - 1)}$$

$$r_{tt} = \text{ความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ}$$

$$\bar{X} = \text{มัธยิมเลขคณิต}$$

n = จำนวนข้อ

S.D. = ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\begin{aligned}
 \text{แทนค่า } r_{tt} &= \frac{40(10.66)^2 - 43.78(40 - 43.78)}{10.66^2(40 - 1)} \\
 &= \frac{40 \cdot 113.63 - 43.78 \cdot 3.78}{113.63 \cdot 39} \\
 &= \frac{4545.2 - 165.48}{4431.57} \\
 &= \frac{4379.72}{4431.57} \\
 &= 0.98
 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค.

แบบทดสอบ

ก่อนเรียนและหลังเรียน

สำหรับบทเรียนแบบสไลด์เทปโปรแกรม

จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนบทเรียนแบบสไลด์เทปโปรแกรม จำนวน 80 ข้อ ประชากรที่ใช้จำนวน 100 คน ผลปรากฏว่ามีข้อทดสอบที่ใช้ได้ตามเกณฑ์ 49 ข้อ จากจำนวนข้อทดสอบดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณา剔เลือกให้ได้ข้อทดสอบที่ครอบคลุมเนื้อหาวิชาให้มากที่สุดไว้เพียง 40 ข้อ (ดูหน้าถัดไป)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบทดสอบ

เรื่อง (การจัดวางแบบโฆษณา) วิชา "ศิลปการโฆษณา"

ชื่อ ชั้น

ให้ดูเรียนเขียนเครื่องหมาย รอยอักษรหนาข้อความที่ถูกต้องมากที่สุด

1. Layout หมายถึง

- ก. การสังเกตภาพในกรอบที่กำหนดให้
- ข. การเขียนภาพโฆษณาอย่างละเอียด
- ค. การจัดวางรูปและข้อความในเนื้อที่ ๆ กำหนดให้
- ง. การจัดสวนให้สวยงาม

2. นักออกแบบ Layout อาชีพผู้เชี่ยวชาญมีชื่อเรียกว่า

- ก. Sculptor
- ข. Advertiser
- ค. Visualizer
- ง. Layout man

3. Layout อาจเรียกได้อีกชื่อหนึ่งว่า

- ก. Story board
- ข. dummy
- ค. display
- ง. ฎกหมคทุกขอ

4. Layoutman จะอยู่ในความควบคุมดูแลของ.....
 ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของงานที่คนปฏิบัติ
- Art director
 - Customer
 - Editor
 - ถูกทั้งข้อ ก. และ ค.
5. บุคคลที่ทำงานร่วมกันในฝ่ายผลิต เขาจะสังกัดอยู่ในฝ่าย
- Producer
 - Production
 - Photographer
 - Art Director
6. อย่งไหนที่เรียกว่่าสื่อกราฟิก
- รายการวิทยุ
 - รายการโทรทัศน์
 - ภาพโฆษณาภาพยนตร์
 - ภาพยนตร์
7. อย่งไหนที่ไม่ใช่สื่อกราฟิก
- งานเขียนภาพ
 - งานปั้นสลัก
 - งานหนังสือพิมพ์
 - งานจัดทำวารสาร

8. ไตเรคเมต์ หมายถึง

- ก. สิ่งใด ๆ ก็ตามที่ช่วยการเพิ่มคุณภาพสินค้า
- ข. สิ่งใด ๆ ก็ตามที่ช่วยการขายสินค้า
- ค. การจัดหาที่ดึงดูดความสนใจ
- ง. การโฆษณาทางหนังสือพิมพ์

9. ชนิดของการ Layout อย่างละเอียดแบ่งออกได้

- ก. 3 ชนิด
- ข. 5 ชนิด
- ค. 6 ชนิด
- ง. 4 ชนิด

10. การโฆษณาสินค้าหลาย ๆ อย่างในเนื้อที่ที่กำหนดให้โดยจัดให้มีความสวยงามน่าดู เรียกว่า

- ก. Poster
- ข. Omnibus
- ค. Editorial
- ง. Cartoon

11. แบบโฆษณาที่ไม่แสดงรายละเอียด แต่จะแสดงเฉพาะสิ่งจำเป็น สำคัญ ๆ เท่านั้น เป็นแบบโฆษณาที่สะดุดตาแบบนี้คือ

- ก. Picture caption
- ข. Omnibus
- ค. Conventional
- ง. Poster

12. แบบ Layout มี 5 แบบ แบบที่จัดรวมองค์ประกอบต่างๆ เข้าด้วยกันทำเป็น
แนวยาวอาจเป็นโค้งทั้งทางตั้ง -นอน องค์ประกอบทับซ้อนกัน คือ

ก. Axial

ข. Grid

ค. Band

ง. Group

13. ส่วนที่เรียกว่า "เนื้อเรื่อง" ของการโฆษณาเรียกว่า

ก. Headline

ข. Illustration

ค. Copy

ง. Logotype

14. Copy ในความหมายของ Layout คือ

ก. การถ่ายเอกสารหลาย ๆ ชุด

ข. การคัดลอกถ่ายถอดจากต้นฉบับ

ค. เนื้อเรื่องของการโฆษณา

ง. ถูกหมดทุกข้อ

15. Trade Mark

ก. สัญลักษณ์ทุกชนิด ๆ ไป

ข. เครื่องหมายการค้าหรือผลิตภัณฑ์

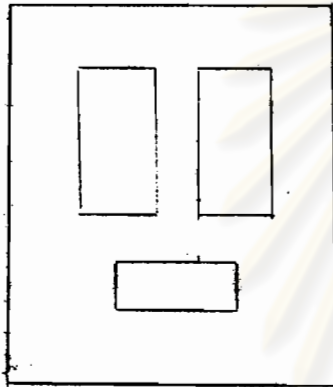
ค. ป้ายชื่อร้านค้า

ง. ป้ายชื่อสินค้าต่าง ๆ

16. ชื่อบริษัทหรือตัวแทน คือ

- ก. Logotype
- ข. Copy
- ค. Visualizer
- ง. Advertiser

17.



รูปซ้ายมือคือการจัดภาพแบบ

- ก. Formal Balance
- ข. Informal Balance
- ค. Assymmetric Balance
- ง. ถูกหมดทุกข้อ

18. การจัดภาพแบบ Informal Balance ให้ความรู้สึกในด้าน

- ก. ยิ่งใหญ่ มีน้ำหนัก
- ข. เป็นพิธีการ จริงจัง
- ค. มีกลิ่นอาย มีเสน่ห์
- ง. ขริบ วางเฉย

19. ภาพใด ๆ ที่ผู้ดูสามารถเข้าใจเรื่องราวได้งายและช้่น่าสายตาให้เกี่ยวเนื่องกันไป
ยังสิ่งที่ต้องการโฆษณาเรียกว่า

- ก. การทำ Contrast
- ข. การทำ Movement
- ค. การทำ Direction
- ง. การทำ Emphasis

20. วิธีทำให้เกิด Movement ทำได้หลายวิธี วิธีหนึ่งข้างล่างนี้สามารถทำได้คือ

- ก. การทำให้เป็นแบบซ้ำ ๆ กัน
- ข. การทำให้เป็นจังหวะคล้ายคลึงกัน
- ค. การทำให้เป็นแบบลดหลั่นกันไป
- ง. ถูกหมดทุกข้อ

21. Gaze Motion หมายถึง

- ก. การนำสายตาให้หนีไปจากสิ่งที่ต้องการ
- ข. การชี้นำสายตาไปยังสิ่งที่ต้องการโฆษณา
- ค. การฉายภาพด้วยเครื่องฉายชนิดหนึ่ง
- ง. การจัดจังหวะซ้ำ ๆ กัน

22. ใน Layout หนึ่ง ๆ จุดที่คนทั่ว ๆ ไปสนใจมากที่สุด ควรจะอยู่ ณ บริเวณใดของภาพ

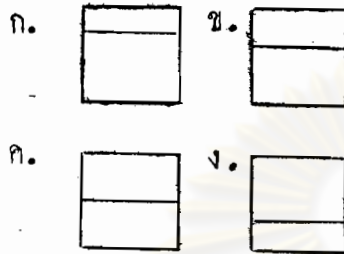
- ก. ตอนบนขวา
- ข. ตอนบนซ้าย
- ค. ตอนล่างซ้าย
- ง. ตอนล่างขวา

23. จากข้อ 22

ผู้ทำการทดลองหาความสนใจคิดเป็นเปอร์เซ็นต์

- ก. Piet Mondrian
- ข. Michaelangelo
- ค. Herman F. Brandt
- ง. Brian Archer

24. ภาพใดที่แสดงถึง Optical Center



25. จุดที่นำหน้ากึ่งกลางซึ่งทำให้น้ำหนักคานกันได้เรียกว่า

- ก. Point of Interest
- ข. Fulcrum
- ค. Optical Center
- ง. Triangle

26. การทำสมดุลในภาพตอง เกี่ยวข้องกับ

- ก. รูปทรง
- ข. ขนาด
- ค. ระยะห่างจาก Optical Center
- ง. ถูกหมดทุกข้อ

27. วงกลมสีแดงบนพื้นขาวและวงกลมสีแดงบนพื้นสีดำให้ผลต่างกันคือ

- ก. สีแดงบนพื้นสีดำดูเข้มกว่า
- ข. สีแดงบนพื้นสีขาวดูเข้มกว่า
- ค. สีแดงบนพื้นสีขาวดูอ่อนกว่า
- ง. ก. และ ค. ถูก

28. การจัดภาพให้รวมเป็นกลุ่มก่อนมีจุดสนใจเรียกว่า
- Composition
 - Point of Interest
 - Unity
 - ถูกหมดทุกข้อ
29. การจัดภาพที่ทำให้ดูหรือเข้าใจได้ง่ายๆ คือ
- Symmetry
 - Simplicity
 - Unity
 - ถูกหมดทุกข้อ
30. Thumbnail หมายถึง
- การย่อภาพ
 - การขยายภาพ
 - ภาพสเก็ตเล็กแบบหยาบ ๆ
 - ภาพสเก็ตใหญ่ที่ต้องการย่อให้เล็กลง
31. การขยายภาพจาก Thumbnail ขั้นที่ทุกสิ่งใกล้เสร็จพร้อมที่จะจัดพิมพ์ได้เรียกว่า
- Rough
 - Mechanical
 - Finished Art
 - Comprehensive

32. การ Layout ภาพโฆษณาควรทำในสิ่งต่อไปนี้
- กรอขภาพไม่ควรกำหนด
 - ควรกำหนดให้มีกรอขภาพไว้มาก ๆ
 - ควรหลีกเลี่ยงการใช้ White space
 - ไม่ควรเสียเวดากับการล้างแบบสเก็ต
33. วัสดุที่ใช้ทำ Gray Tone ได้ดีและเหมาะสม
- ดินสอคำ Venus
 - ดินสอช่างไม้ (Carpenter pencils)
 - หมึกอินเดียนอิงค์
 - สีแมกจิก
34. เครื่องมือที่ใช้ขยายหรือย่อภาพช่วยในการ Layout ให้ได้ภาพตามต้องการและรวดเร็วคือ
- Pantograph
 - Periscope
 - Prismascope หรือ Lucy
 - Varigraph
35. การเนนภาพเพื่อให้จุดสนใจเด่น
- ต้องเนนบริเวณควรเนนทั่ว ๆ ไป
 - เนนบริเวณกึ่งกลางภาพ
 - เนนบริเวณ Optical Center
 - ถูกหมดทุกข้อ

36. Crop Illustration หมายถึง

- ก. การเลือกตัดทอนภาพที่ต้องการ
- ข. การเพิ่ม Tone ขึ้นในภาพ
- ค. การทำซ้ำ ๆ กัน
- ง. การทูน

37. การทำ Contrast ให้เกิดขึ้นในภาพทำได้ด้วย

- ก. เส้น
- ข. พื้นผิว
- ค. Value ของสี
- ง. ถูกหมดทุกข้อ

38. เฉยเอาท์ ที่ไหนดแปลกนาสนใจมากใ้การเขียนแบบ Worm "s eye View หมายถึง

- ก. การมอง แบบคนมองตามปกติ
- ข. การมอง แบบนกมอง
- ค. การมอง แบบหนอนมอง
- ง. การมอง แบบหรีตาข้างหนึ่ง

39. ลักษณะการมองแบบมองลงจากเครื่องบินยังพื้นดินข้างล่าง หมายถึง

- ก. Worm's eye View
- ข. bird's eye View
- ค. Top View
- ง. ถูกทั้งข้อ ข. และ ค.

40. Format ที่ใช้เกี่ยวกับการ Layout หมายถึง

- ก. การกำหนดเนื้อที่สำหรับทำ Layout
- ข. การไม่กำหนดรูปแบบที่จำเพาะเจาะจง
- ค. กลวิธีกรเพิ่มความสนใจ
- ง. ทนแบบสำหรับ Layout




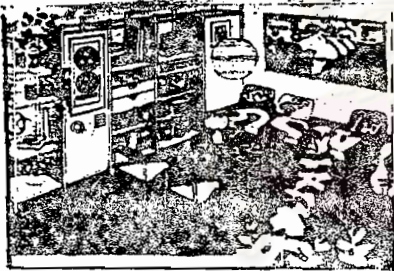
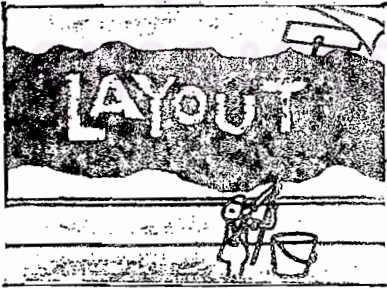
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เฉลยข้อทดสอบ

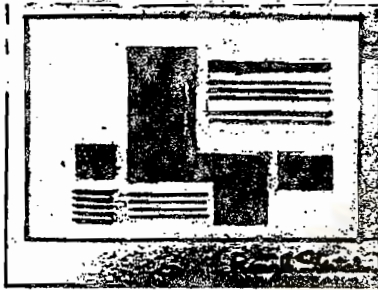
ก่อนเรียนและหลังเรียน

ข้อที่	ข้อถูก	ข้อที่	ข้อถูก
1	ค	21	ข
2	ค	22	ข
3	ข	23	ค
4	ง	24	ข
5	ข	25	ข
6	ค	26	ง
7	ข	27	ง
8	ข	28	ง
9	ค	29	ง
10	ข	30	ค
11	ง	31	ข
12	ค	32	ข
13	ค	33	ข
14	ค	34	ค
15	ข	35	ค
16	ก	36	ก
17	ก	37	ง
18	ค	38	ค
19	ข	39	ง
20	ง	40	ข

สคริปต์สไลด์เพื่อโปรแกรม
เรื่อง การเลย์เอาต์ (Layout)

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
1		เพลง
2		<p>ภายในบ้าน ห้องที่เรามักจะตกแต่งให้สวยงามกว่าห้องอื่น ๆ ก็คือห้องรับแขก ห้องรับแขกที่สวยงามชวนมองนี้เป็นผลมาจากการออกแบบการจัดอย่างพิถีพิถัน เราจะรู้สึกพึงพอใจในความงามนั้น</p>
3		<p>เลย์เอาต์ เป็นการจัดอย่างหนึ่งคล้ายกับการจัดห้องรับแขกดังกล่าว เลย์เอาต์เป็นการจัดเกี่ยวกับองค์ประกอบในการวางแบบโฆษณาต่าง ๆ</p>

4



การทำเลย์เอาต์ ก็คือการจัดวางรูปและข้อความให้เหมาะสมกับเนื้อที่ที่กำหนดให้ โดยการร่างแบบคร่าว ๆ จะเป็นผลช่วยให้เกิดการประหยัดทั้งเงิน เวลา และความ-คิด

5



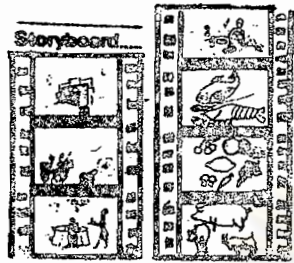
ผู้ที่ทำการออกแบบเลย์เอาต์ เราเรียกว่า Layout man นักออกแบบอาชีพที่เชี่ยวชาญ เราจะเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Visualizer

6



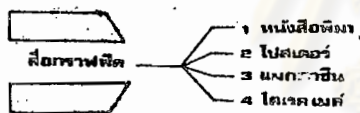
ลักษณะของงานจะเป็นสิ่งกำหนดว่า Layout-man จะขึ้นอยู่กับหน้าที่ชื่อว่า Art Director Editor หรือ Agency head และบุคคลที่ทำงานอยู่ในฝ่ายผลิตเราเรียกว่า Production

7



คำที่มีความหมายคล้ายคลึงและใช้แทนกันได้ของคำว่า Layout ก็คือ dummy ส่วนภาษาในทางภาพยนตร์ใช้คำว่า Story-board ซึ่งหมายถึงการจัดลำดับภาพหลาย ๆ ภาพให้เป็นเรื่องราวต่อเนื่องกันไป

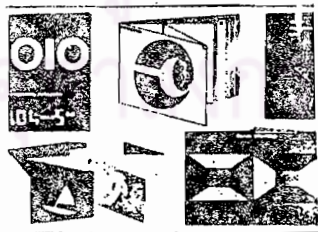
8



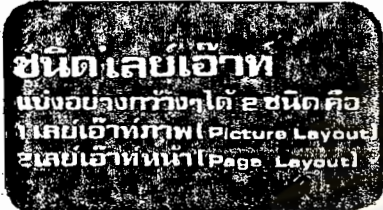
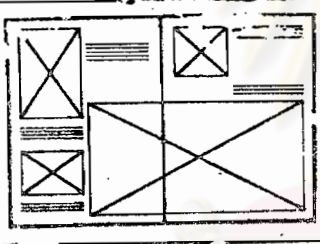

สื่อกราฟฟิค 4 อย่างดังต่อไปนี้จำเป็นต้องอาศัยการ แลย์เอาท์ จึงจะช่วยให้เกิดความน่าสนใจ คือ

1. หนังสือพิมพ์
2. โปสเตอร์
3. แมกกาซีน และ
4. โดเรค เมด

9



โดเรค เมด หมายถึงอะไร มีอะไรบ้าง
โดเรค เมด คือสิ่งใด ๆ ก็ตามที่ช่วยการโฆษณา แนะนำเพื่อการซื้อและการขายสินค้า ตัวอย่างเช่น folders leaflets booklets catalogues และอื่น ๆ

แบบฝึกหัด	จงทำแบบฝึกหัด ข้อ 1 ถึงข้อ 6
<p>10</p> 	<p>ชนิดของการ เลย์เอ๊าท์ โดยทั่ว ๆไป แบ่ง ออกได้เป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การเลย์เอ๊าท์ภาพ (Picture Layout) 2. การเลย์เอ๊าท์หน้า (Page Layout)
<p>11</p> 	<p>ก่อนทำเลย์เอ๊าท์ภาพ หรือ Picture Layout) จะต้องร่างแบบสเก็ตเล็ก ๆ ก่อนเพื่อดูความเหมาะสม</p>
<p>12</p> 	<p>และนี่คือ การเลย์เอ๊าท์หน้า หรือ Page Layout ภาพนี้เป็นการจัดหน้าแบบ 2 หน้าดู จะเห็นว่ามีความสัมพันธ์กันดี</p>

13

ชนิดของ LAYOUT
1 Cartoon
2 Poster
3 Editorial
4 Picture Caption
5 Omnibus
6 Conventional

และชนิดของการเลย์เอาท์ ที่กล่าวนี้อาจกล่าวให้ละเอียดต่อไปอีกได้ 6 ชนิด คือ

1. Cartoon
2. Poster
3. Editorial
4. Picture Caption
5. Omnibus
6. Conventional

14



แบบโฆษณาที่เด่น สะดุดตา ไม่แสดงรายละเอียด แสดงแต่เฉพาะสิ่งสำคัญ ๆ และสามารถดูเข้าใจความหมายได้ทันที เราเรียกเลย์เอาท์ประเภทนี้ว่า "Poster"

15



การใช้ข้อความโฆษณาสั้น ๆ จัดทำเป็นพารากราฟ ใหญ่เข้าใจได้ง่าย ผู้ดูมักเบื่อได้ง่าย แบบนี้คือ " Editorial "

16



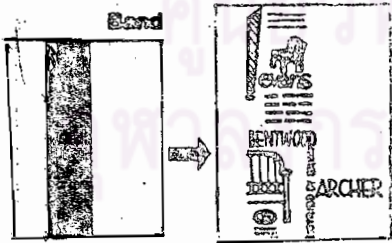
การโฆษณาสินค้าหลาย ๆ อย่างในกรอบภาพหนึ่งที่กำหนดให้ ให้นาคู แบบนี้เรียกว่า "Omnibus "

17



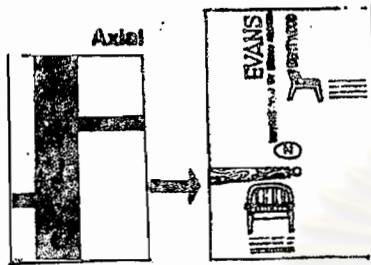
ในเนื้อที่ ๆ ไซ้โฆษณาจะมีทั้ง Copy และ "ภาพ" มากกว่า 2 อย่างขึ้นไป นำมาจัดให้มีความง่าย และมีความสวยงาม นาคู การเลย์เอาต์ แบบนี้เรียกว่า "Conventional

18



แบบการ การเลย์เอาต์ มี 5 แบบ แบบแรกเรียกว่า "BAND" การจัดภาพแบบ BAND นี้ จะรวมองค์ประกอบต่าง ๆ เข้าด้วยกันทั้งทางตรงและทางนอน องค์ประกอบจะผนวกหรือทับซ้อนกัน

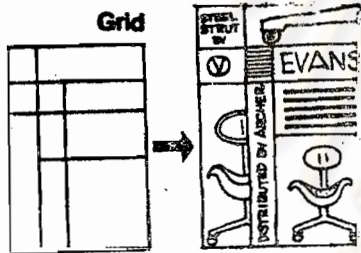
19



แบบที่ 2 การประกอบภาพจะเป็นลักษณะ

Negative Space จัดในแนวตั้งหรือนอนก็ได้ ขนาดต่าง ๆ กัน จะทำให้เกิดความสนใจเพิ่มขึ้น การจัดภาพเช่นนี้มีลักษณะคล้ายต้นไม้ เรียกว่า " Axial "

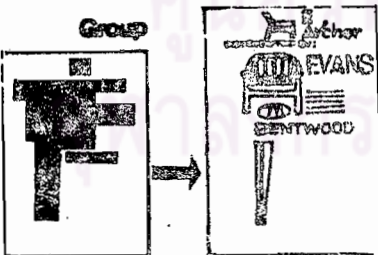
20



แบบที่ 3 องค์ประกอบเป็นรูปเหลี่ยม คัด-

แยกออกเป็นตาราง ลักษณะต่าง ๆ กัน ช่วยสร้างความสนใจได้มากที่สุดทีเดียว แบบนี้เรียกว่า "GRID "

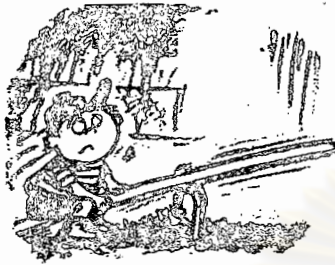
21



แบบที่ 4 องค์ประกอบในภาพมีหลายองค์-

ประกอบ การจัดที่นำเอาองค์ประกอบแต่ละอันมาซ้อนทับกันให้เป็นกลุ่มก้อนด้วยเส้น Outline หรือ Silhouette เราเรียกการจัดแบบนี้ว่า " Group "

25



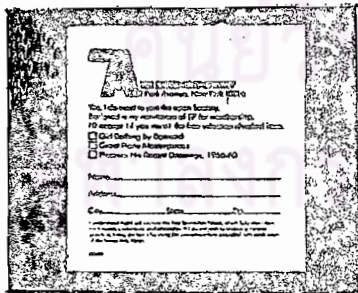
"รูปภาพ" ที่ปรากฏในแบบโฆษณาต่าง ๆ
นั้น เราเรียกว่า "Illustration "

26



"หัวเรื่อง" สำหรับโฆษณา คือ "Heading"
หรือ "Headline" หัวเรื่องนี้ยังมีหัวเรื่อง
เล็ก ๆ รองลงไป ซึ่งเรียกว่า "หัวเรื่อง
รอง" คือ "Subheading " หรือ
" Subheadline "

27



"เนื้อเรื่อง" ของการโฆษณา ซึ่งอาจมี
เพียงคำ ๆ เดียวหรือค่านับร้อย ๆ พัน ๆ คำ
ก็ได้ เราเรียกว่า "Copy"

28



ภาพนี้แสดงองค์ประกอบหลาย ๆ องค์ประกอบของแบบโฆษณา จะเห็นหัวเรื่อง หัวเรื่องรองหรืออื่น ๆ อีกหลายอย่าง

29



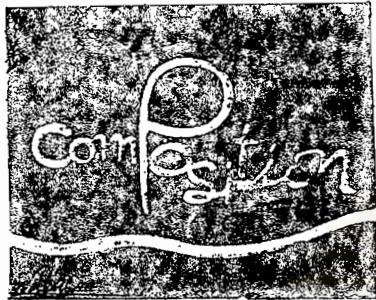
Logotype คือ ชื่อของบริษัทที่จ่ายเงินทำโฆษณา หรือตัวแทน (Dealer names) ขายหรือคำสั่งผลิตต่าง ๆ

30



นอกจากองค์ประกอบทั้ง 4 อย่างข้างต้นนี้แล้ว ก็ควรจะทราบถึง Subheadline หรือ หัวเรื่องรอง Trademark เครื่องหมายการค้า และอื่น ๆ อีก ในภาพนี้แสดง หัวเรื่องรองอักษรสีแดงคานขวามือ

31



เลยเอาที่ จะสมบูรณ์แบบไปไม่ได้เลย
 หากขาดการนำเอาหลักการจัดภาพ
 (Composition) มาใช้จัดภาพ

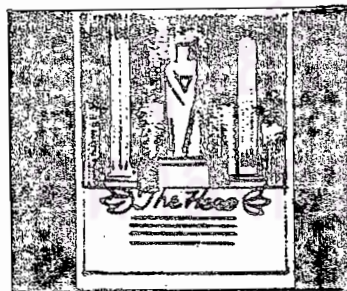
32



การจัดภาพที่กล่าวถึงนี้คือ การจัดสมดุลย์
 หรือการทำ Balancing ซึ่งทำได้ 2
 วิธี

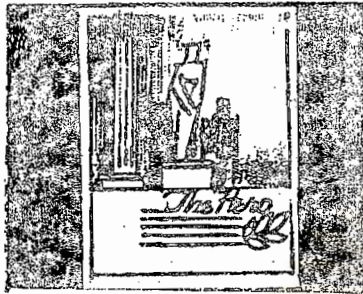
- ก. Formal Balance
- ข. Informal Balance

33



Formal Balance คือการจัดภาพที่ใหม่
 นำหนักเท่ากันทั้งด้านซ้ายและขวา การจัด
 ภาพเช่นนี้จะทำให้ดูเบื่อบ่อย

34



การจัดนำหนักทั้งด้านซ้ายและด้านขวา ไม่เท่ากัน แต่เท่ากันโดยความรู้สึก เป็นภาพที่ชวนดู มีชีวิตชีวา ไม่รู้สึกเบื่อง่ายเหมือนแบบแรก แบบนี้คือ Informal Balance

35



ทั้งสองแบบดังที่กล่าวมา การวางจุดสนใจของภาพต่างตำแหน่งกัน ก็สามารถทำให้มีความรู้สึกในการมองแตกต่างกันด้วย ภาพนี้เป็นการจัดภาพแบบ Formal Balance เหมาะที่จะนำไปใช้กับกิจกรรม การธนาคาร ประกันภัย หรืออะไร ๆ ที่เกี่ยวกับความมั่นคง น่าเชื่อถือ เป็นต้น

36



และนี่ก็เป็นการจัดภาพที่มีจุดสนใจแบบ Informal Balance แบบนี้สามารถดึงดูดความสนใจได้ดีกว่าแบบแรก

37



การจัดภาพแบบ Informal Balance
ถือว่าเป็นแบบที่มีเส้นที่ ขวบนคู้ มีกลอุบาย
ให้ความรู้สึกที่ไม่เป็นพิธีรตรองนัก

แบบฝึกหัด

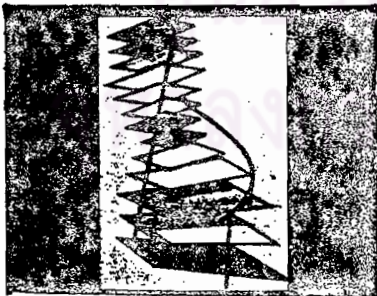
จงทำแบบฝึกหัด ข้อ 11 ถึงข้อ 18

38



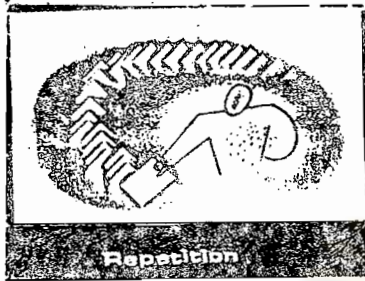
การนำสายตาให้เคลื่อนไหวไปยังที่ต้องการ
คือ การทำ "Movement "

39



ความประสานกลมกลืนกันระหว่าง Line
และ Form จะทำให้เกิด Movement
ได้

40



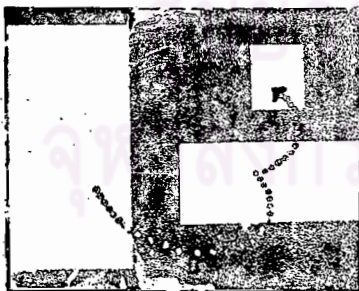
นอกจากนี้ การทำ Repetition หรือ การทำซ้ำ ๆ กัน ก็จะทำให้เกิด movement ได้เช่นเดียวกัน

41



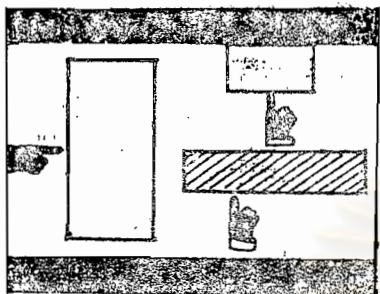
เมื่อสายตาสามารถเคลื่อนย้ายการมอง จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ซึ่งจุดนั้นเป็น จุดที่สำคัญยิ่งที่ต้องการแสดง เราเรียกว่า GAZE MOTION ภาพนี้หน้าหญิงสาวมองไปที่เครื่องสำอางอันเป็นสิ่งที่ต้องการโฆษณา นั้น

42



การทำ GAZE MOTION อาจทำได้หลายวิธี เป็นคนว่า ไล่ดูกรรข้หน้า ไข่ม่อช้ ไขควง-ตามองไปยังสิ่งที่ต้องการโฆษณา นั้น หรือ อาจใช้การทูนสั้น แบบเป็นเรื่องต่อเนื่องกันไปก็ได้

43



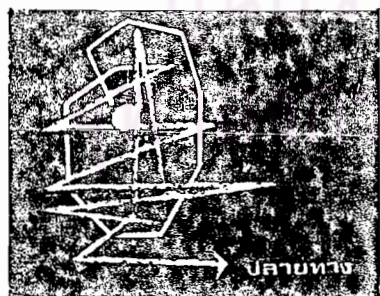
ภาพนี้แสดง การชี้หน้าด้วยมือ ชี้ไปยังสิ่งที่
ต้องการโฆษณา

44



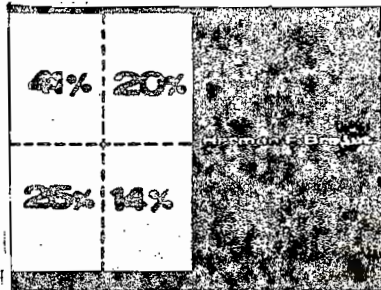
การเคลื่อนสายตากรมมองภาพโฆษณา :
เรามักจะเริ่มมองจากด้านซ้ายมือก่อน
เสมอ ในภาพนี้ สายตาเราจะมองไปที่
จุด Optical Center แล้วค่อย ๆ
เคลื่อนสายตาขึ้นไป ทางด้านบนซ้าย ต่อ
มาจึงเคลื่อนลงต่ำ เคลื่อนไปตามทิศทาง
หมุนของเข็มนาฬิกา คือจากซ้ายไปขวา

45



สายตาจะสำรวจเรื่อย ๆ ไปตามเส้นสีแดง
และจะไปจบลงที่ตอนล่างด้านขวา

46



Herman F. Brandt เป็นผู้ทดลอง
เกี่ยวกับการแยกความสนใจในภาพออก
เป็น 4 ส่วน แต่ละส่วนแสดงเปอร์เซ็นต์
ความสนใจไว้คือ

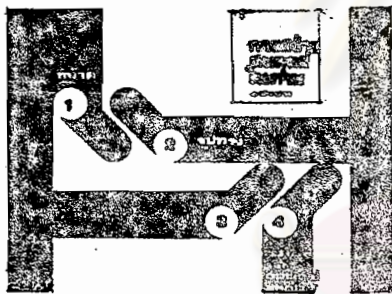
ส่วนบนชาย 41 % ส่วนบนขวา 20 %
ส่วนล่างซ้าย 25 % ส่วนล่างขวา 14 %

แสดงว่าผู้อ่านสนใจส่วนบนซ้ายมากกว่าส่วนใด

แบบฝึกหัด

จงทำแบบฝึกหัด ข้อ 19 ถึงข้อ 23

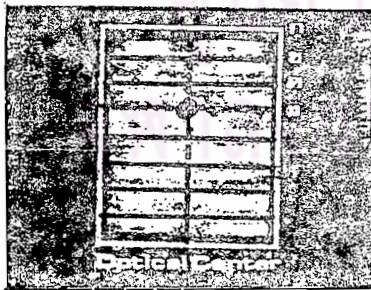
47



การทำสมดุขยในภาพขึ้นอยู่กับ

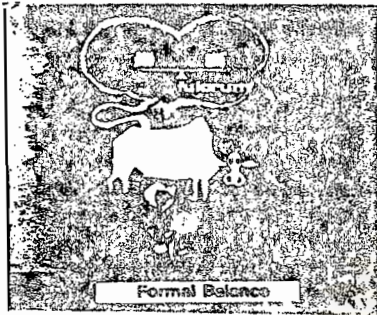
- ขนาด
- รูปทรง
- ความเข้มของสี
- ระยะห่างจาก Optical center

48



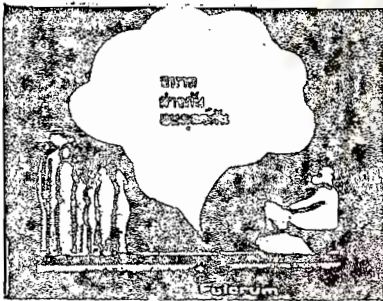
Optical Center คือจุดสายตาที่มีความ
สำคัญอย่างยิ่ง เป็นศูนย์กลางของความสนใจ
ในภาพนั้นถ้าแบ่งสี่เหลี่ยมออกเป็น 8 ส่วน
เท่า ๆ กัน ส่วนที่ 3 จากบนแถบเส้น ง คือ
บริเวณ Optical Center

49



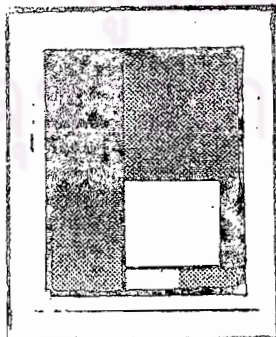
จุดรับน้ำหนักของภาพ คือจุดศูนย์ถ่วง ซึ่ง จะช่วยคานน้ำหนักของทั้ง 2 คาน เรา อาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า จุด Fulcrum

50



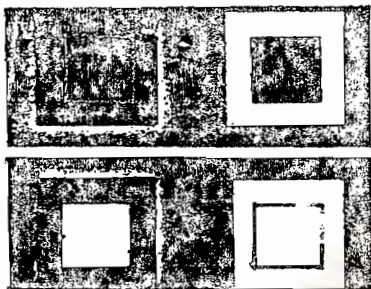
นอกจากวัตถุที่มีน้ำหนักเท่ากับคานกันแล้ว ขนาดของวัตถุที่แตกต่างกันก็สามารถคานกันได้ โดยจัดให้จุดศูนย์ถ่วง หรือจุด Fulcrum อยู่ใกล้เขาไปทางสิ่งของที่มีน้ำหนักมากกว่า น้ำหนัก จึงจะถ่วงดุลย์กัน หรือคานกันได้ เช่นเดียวกัน

51



สีมีบทบาทสำคัญทั้งด้านอิทธิพลของสีสรรแล้ว สียังแสดงถึงน้ำหนักในคาน Intensity ช่วยให้เกิดสมดุลย์ในทางน้ำหนักของสี ซึ่ง สัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่น ๆ ด้วย ในภาพ คือการจัดสีที่ใดสมดุลย์

52



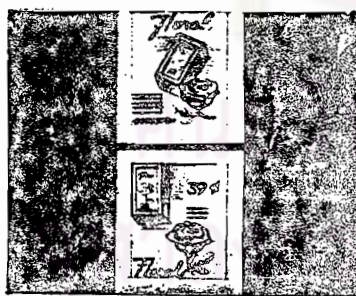
เมื่อนำสีมาเปรียบเทียบกัน ผลจากการมองสีทั้งสองย่อมต่างกัน สีแดงบนพื้นสีดำ (รูปซ้ายมือ) สีจะเข้มกว่าภาพต่าง ก็เช่นเดียวกันคือ สีเหลืองบนพื้นสีดำ สีจะเข้มกว่าสีเหลืองบนพื้นสีขาว

53



องค์ประกอบที่ 2 คือการจัดภาพให้เป็นกลุ่มก่อน เป็นหมวดหมู่ เพื่อมิให้เกิดการสับสนปนกัน ซึ่งยากต่อการดูการอ่าน องค์ประกอบนี้คือ **Unity**

54



ภาพบน
คือตัวอย่าง การจัดภาพที่มีหน่วยรวมกันดี ทำให้มีจุดสนใจ
ภาพล่าง
เป็นการจัดภาพที่หน่วยต่าง ๆ ยังแยกกันมากเกินไป ทำให้ขาด unity และขาดจุดสนใจ

แบบฝึกหัด

จัดทำแบบฝึกหัด ข้อ 24 ถึง 29

55



การขยายภาพจาก Thumbnail จนกว่า
จะทำได้ถึงขั้นสุดท้ายก่อนนำไปพิมพ์ จะต้องทำ
เป็นขั้นตอน 4 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 Rough

หมายถึง การขยายภาพให้ได้
ภาพใหญ่ออกมาในลักษณะหยาบๆ
ยังไม่ต้องทำให้เรียบร้อย ทด-
ลองประกอบ Headline Copy
ดูเสียก่อน

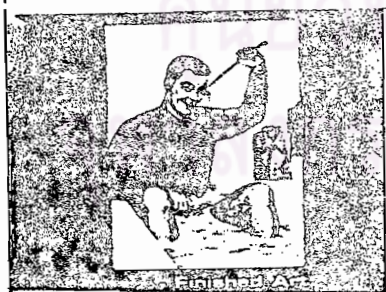
56



ขั้นที่ 2 Comprehensive

ทำภาพที่เขียนไว้หยาบ ๆ นั้น
ให้ชัดเจนมากขึ้น ทำองค์ประ-
กอบต่าง ๆ ให้สมบูรณ์ขึ้น

57



ขั้นที่ 3 Finished Art

คือภาพที่เขียนขึ้นในลักษณะที่
เสร็จเรียบร้อย แต่ยังไม่ได้อัด
ประกอบ Copy Logotype
หรือ Trademark ใด ๆ เลย

58



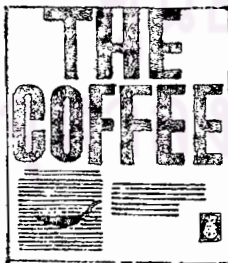
ชั้นที่ 4 ทั้งภาพและตัวอักษรอื่นใดควร
เก็บรายละเอียดและสำรวจ
ความเรียบร้อยทุกอย่างเพื่อ
นำเสนอพิมพ์ ชั้นนี้เรียกว่า
Mechanical

59



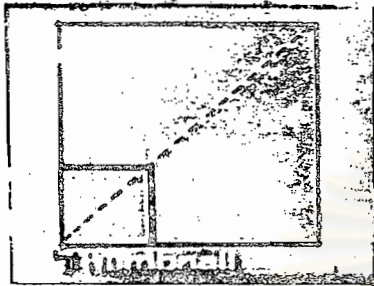
การเลย์เอาต์ มีการกำหนดกรอบหรือ
Frame อยู่แล้ว ณ บริเวณนี้เองภาพก็
ควรจะมีขอบ (Borders) ซึ่งมีความ
สำคัญเท่า ๆ กัน Balance, Unityเช่น
เดียวกัน ขอบจะช่วยดึงสายตาให้มากอยู่
ในบริเวณที่ต้องการ

60



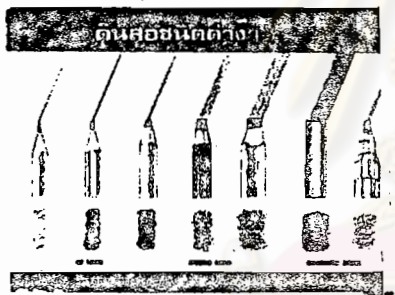
การบรรจุ Copy ลงในเลย์เอาต์ ควร
แยกจากขอบด้วยการทำให้ white
space มาก ๆ คือมีบริเวณที่เว้นว่าง
ขาวไว้มากนั่นเอง

61



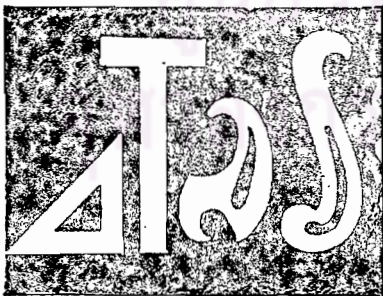
การทำเอเบเอาท จะสะดวกและเกิดผลดีจะ
 ต้องขึ้นอยู่กับเครื่องมือต่าง ๆ ที่นำมาใช้
 การร่างแบบก่อนลงมือทำแบบจริง เราจะ
 ต้องทำเป็นแบบเล็ก ๆ เสียก่อน การทำ
 เช่นนี้เรียกว่า Thumbnail หรือ
 Miniature Sketches รูปสี่เหลี่ยม
 เล็ก ๆ ในกรอบใหญ่เรียกว่า Thumbnail

62



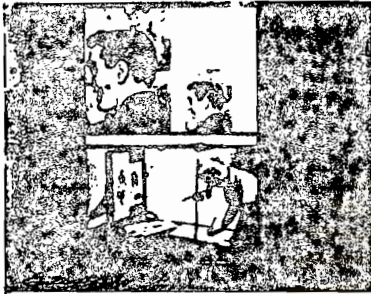
การร่างแบบจะต้องใช้ดินสอสีอ่อน เช่น
 เกรด 3B, 5B จะทำให้ได้ Gray Tone
 ได้ดี เช่น ดินสอช่างไม้ หรือ Carpenter
 pencils มีลักษณะไส้แบนใหญ่ นิยมใช้
 ทั่วไป

63



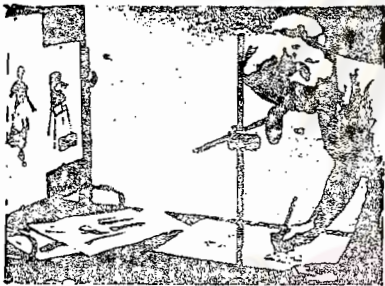
เครื่องมืออื่น ๆ นอกจากที่กล่าวมาก็มีพวก
 ปากก ชีคเส้น พู่กัน เฟรนชเคิร์บ เคิร์บ
 กระดุกงู เป็นต้น

64



เครื่องมือพิเศษช่วยในการย่อหรือขยาย
 ช่วยในการทำ เลย์เอาท์ ให้สะดวกรวด-
 เร็วยิ่งขึ้น มีชื่อจำไ้ได้ง่าย ๆ ว่า Lucy
 หรือ Prismascope

65

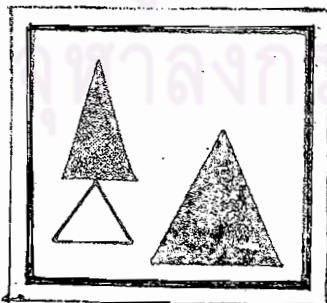


Lucy หรือ Prismascope นี้
 เครื่องมือช่วยย่อขยายภาพใ้การทำงาน
 เลย์เอาท์ สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

แบบฝึกหัด

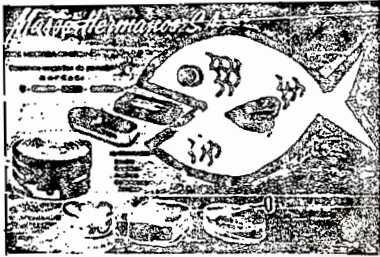
จงทำแบบฝึกหัด ข้อ 30 ถึงข้อ 34

66



ภาพในแบบ เลย์เอาท์ จะดูเด่นและดึงดูด
 สายตาของผู้ดูไ้มากเพียงไร ย่อมขึ้นอยู่กับ
 การใช้สี และการเน้นสีให้ถูกต้อง สีที่ไ้
 เน้นจะตองมีความเด่นสดใสหรือมีความ
 เข้มเพียงพอ

67



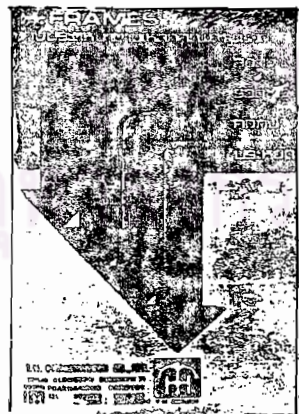
การเน้นให้จุดสนใจมีความเด่นควรเน้น
บริเวณใกล้กับ Optical Center ซึ่งถือ
ว่าเป็นบริเวณที่เหมาะสมที่สุด

68



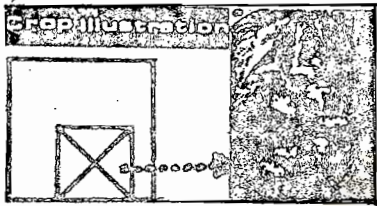
บริเวณที่สี่ตกกันซึ่งเป็นศูนย์กลางของความ
สนใจ บริเวณนี้ควรใช้สี่ตกกันให้มากที่สุด
เพื่อเน้น และเป็นการเน้นที่จำเป็นมาก

69



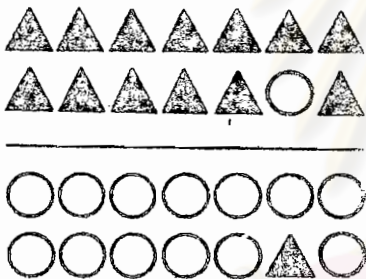
การเพิ่มความสนใจขึ้นในภาพจะต้องนำ
หลักการเพิ่มความสนใจ 5 ประการ มา
ใช้ในแบบเลย์เอาต์ ประการแรกคือ เพิ่ม
ความสนใจด้วยการทำซ้ำ ๆ กัน
(Repetition) ซึ่งแสดงถึงจังหวะ
แสดงในแง่มุมต่าง ๆ กัน

70.



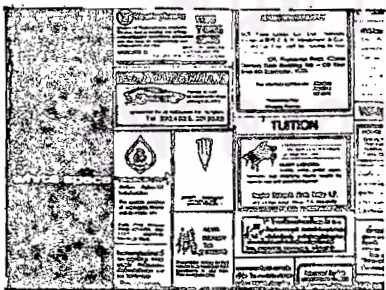
ประการที่ 2 เพิ่มความสนใจด้วยการ
เลือกตัดทอนภาพเอาเฉพาะส่วนที่เด่นที่สุด
ที่สุด โดยตัดทอนและขยายภาพที่ตัดทอน
นั้นได้ตามความต้องการ การทำเช่นนี้
เรียกว่า Crop-Illustration

71.



ประการที่ 3 วิธีทำ Contrast อาจ
ทำได้หลายวิธี เช่นทำได้ด้วย Form, Line,
Color, Texteture ในภาพเป็นการทำ
Contrast ด้วย

72



ประการที่ 4 การทำ white Space
หรือการเว้นที่ว่างขาว ต้องพยายามจัดให้
มีไว้ให้มาก ๆ ในการเลย์เอาต์ เพราะ
จะทำให้เกิดสิ่งน่าสนใจขึ้นในภาพนั้น ซึ่ง
ดีกว่าภาพที่แน่นทึบ ภาพนี้แสดงการจัด
Space ที่ดี

73



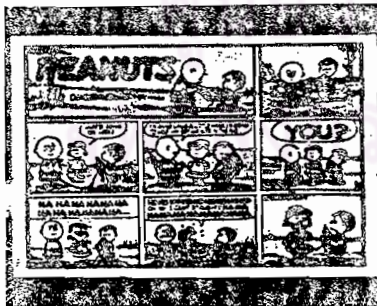
ประการที่ 5 แบบ เดี่ยวเอาท์ ที่
ไม่อยู่ใน Format ที่จำเพาะเจาะจง
จะเป็นแบบที่น่าสนใจมากกว่าการกำหนด
Format เอาไว้

74



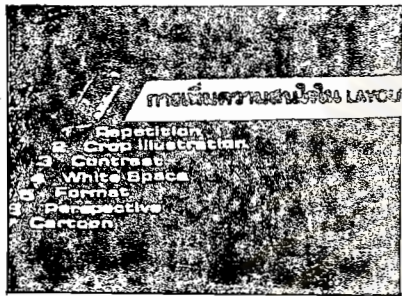
ประการที่ 6 ภาพที่ใช้ Perspective
ที่แปลก ๆ เช่น ภาพที่มองแบบ
Worm's eye view หรือ Bird's
eye view ในภาพที่เห็นคือ Worm's
eye view ดูแปลก งดงาม และน่า
สนใจกว่า

75



ประการที่ 7 การนำการ์ตูนมา
สัมพันธ์เข้ากับเรื่องราวที่ต้องการโฆษณา
โดยอาศัยการ์ตูนเป็นตัวนำไปสู่สิ่งที่ต้องการ
โฆษณา นี่ก็เป็นกลวิธีในการเพิ่มความสนใจ
ในแบบ เดี่ยวเอาท์ ประการหนึ่งด้วย

76

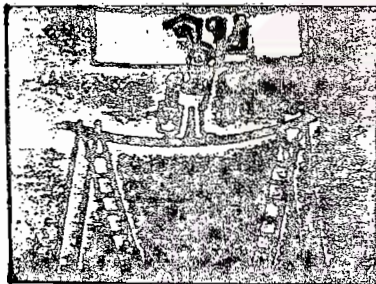


ขอให้บทวนอีกสักครั้งหนึ่งว่า การเพิ่มความสนใจใน เลย์เอาต์ จะต้องประกอบด้วยสิ่งดังต่อไปนี้คือ

1. การทำซ้ำ ๆ กัน (Repetition)
2. การตัดทอนภาพ (Crop)
3. การทำ Contrast
4. White Space
5. Format
6. Perspective
7. Cartoon

แบบฝึกหัด

จัดทำแบบฝึกหัด ข้อ 35 - 40



จป

ยทรัพย์ากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฝึกหัด

เรื่อง การจัดวางแบบโฆษณา

วิชา ศิลปการโฆษณา

ชื่อ ชั้น

<p>1. การทำเลย์เอาต์จะช่วยให้เกิดการประหยัดทั้งเงิน เวลา และความคิดได้มาก เลย์เอาต์ หมายถึงการจัดองค์ประกอบในเนื้อที่ ๆ กำหนดให้ แรกทีเดียวจะต้องร่างแบบคร่าว ๆ ก่อนลงมือทำแบบจริง ๆ เสมอ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการประหยัด</p> <p>.....และ ได้</p>	
<p>2. นักออกแบบงานเลย์เอาต์ คือ Layout man เขาจะเพิ่มผู้ออกแบบ ร่างแบบ เพื่อจัดวางองค์ประกอบของภาพในเนื้อที่ ๆ กำหนดให้อย่างเหมาะสม ช่างเขียนที่เป็นนักออกแบบงานเลย์เอาต์ มีชื่อเป็นที่รู้จักกันโดยทั่ว ๆ ไปคือ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เงิน - เวลา - ความคิด
<p>3. ชื่อที่นักออกแบบเลย์เอาต์ ที่จำเพาะเจาะจงและถือว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญในงาน Art work คือ</p>	Layout -man


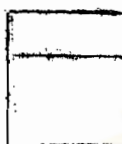




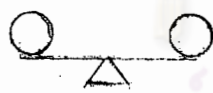
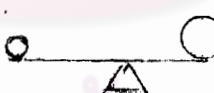
<p>4. งานการจัดวางรูปโฆษณาที่คล้ายกับการออกแบบบ้าน ซึ่งจะต้องทำ เสียก่อนก่อนลงมือทำแบบ จริงเสมอ</p>	<p>Visualizer</p>
<p>5. Layout man เป็นบุคคลในฝ่ายผลิตการทำงาน จะอยู่ในความควบคุมดูแลของ</p>	<p>แบบร่างสเก็ต หลาย ๆ</p>
<p>6. บุคคลที่ทำงานเกี่ยวกับการผลิต เขาจะสังกัดอยู่ในฝ่าย</p>	<p>Art Director หรือ Editor หรือ Agency head</p>
<p>7. คำที่มีความหมายคล้ายคลึงกับคำ Layout คือ... ซึ่งพออนุมานได้ไหมแทนกันได้</p>	<p>Production</p>

<p>8. ในทางภาพยนตร์ คำที่มีความหมายคล้ายคลึงกันกับคำ Layout คือ Storyboard ซึ่งหมายถึง</p>	dummy
<p>9. สื่อกราฟิกมี 4 อย่างคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หนังสือพิมพ์ 2. โปสเตอร์ 3. แมกกาซีนและ 4. ไคเรคเมส <p>ไคเรคเมส หมายถึง</p>	รูปภาพ
<p>10. ชนิดของการ Layout แบ่งอย่างกว้าง ๆ ได้ 2 ชนิดคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Picture Layout (เลย์เอาต์ภาพ) 2. Page Layout (.....) <p>Page Layout หมายถึง</p>	อะไร ๆ ก็ตามที ช่วยแนะนำเพื่อ การซื้อและการ ขายสินค้า
<p>11. เมื่อทราบถึงชนิดอย่างกว้าง ๆ ของการ Layout มาแล้ว สิ่งดังกล่าวข้างล่าง 6 ประการคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cartoon 2. Poster 3. Editorial 4. Picture caption 5. omnibus 6. Conventional <p>ทั้งหมดคืออย่างละเอียดของการ เลย์เอาต์</p>	เลย์เอาต์หน้า

<p>12. แบบโฆษณาที่คัดทอนรายละเอียดออกไปให้คงเหลือไว้เฉพาะสิ่งสำคัญ ๆ เรียกแบบโฆษณาเช่นนี้ว่า</p>	<p>ชนิด หรือประเภท</p>
<p>13. การโฆษณาความฉฉฉฉ ๆ โฆษณาโดยจัดทำเป็นพารากราฟ ๆ ให้อ่านได้ง่าย ๆ แต่สวยงามนาคู แบบนี้เรียกว่า.....</p>	<p>โปสเตอร์</p>
<p>14. การโฆษณาสิ่งของหลาย ๆ อย่างด้วยการผนวกรวมกันโดยจัดใ้หน้าดู การเล่ยเอาทแบบเรียกว่า</p>	<p>Editorial</p>
<p>15. แบบการ Layout มี 5 แบบ แต่ละแบบยอมมีคุณค่าในตัวเองทั้งสิ้น แล้วแต่ผู้ใช้จะนำมาประยุกต์ให้เหมาะสมควรกับเรื่องราวคือ</p> <p>(บอกมา ๒ แบบ)</p>	<p>Omnibus</p>

<p>16. องค์ประกอบที่แท้จริงของการ Layout ประกอบด้วย 4 ประการคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Illustration 2. Headline 3. Copy 4. Logotype <p>Copy หมายถึง</p>	<p>5 แบบ</p> <p>หรือ - BAND</p> <p>หรือ - AXIAL</p> <p>หรือ - GRID</p> <p>หรือ - GROUP</p> <p>หรือ - PATH</p>
<p>17. องค์ประกอบที่เรียกว่า Logotype หมายถึง</p> <p>.....</p> <p>18. หลักการจัดภาพมีอยู่ 2 แบบ แบบหนึ่งที่โดดเด่นในด้านความรู้สึก มีกลวิธี มีเส้นที่ ไม่เบื่อง่าย คือแบบ</p>	<p>เนื้อเรื่องของการโฆษณา</p> <p>บริษัทหรือเจ้าของกิจการ</p>
<p>19. การจัดภาพที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวได้ เช่น การช่วยนำสายตาให้เคลื่อนจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งได้ เป็นการชี้นำสายตาจากด้านบนลงมาด้านล่างได้ การทำเช่นนี้เรียกว่า</p>	<p>Informal Balance</p>

<p>20. การนำสายตาจากจุดหนึ่งไปยังจุดที่ต้องการนั้นเมื่อนำไปใช้กับงานโฆษณาทำเป็นรูปหน้าหญิงสาวดวงตามองไปยังเครื่องสำอางอาคาร เช่นนี้เรียกว่าการทำ</p>	Movement				
<p>21. เราอาจทำให้เกิด Movement ได้หลายวิธี เช่นอาจทำได้ 1. 2.</p>	Gaze Motion				
<p>22. จากการที่มีผู้ทำการทดลองหาความสนใจในรูปพื้นที่ ข้างล่างนี้ แบ่งออกเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน ส่วนใดที่คนจะดูมากกว่าส่วนอื่นใดมากที่สุด</p> <table border="1" data-bbox="597 1199 808 1360"> <tr> <td>ก</td> <td>ข</td> </tr> <tr> <td>ค</td> <td>ง</td> </tr> </table> <p>ส่วน เป็นส่วนที่คนสนใจมากที่สุด</p>	ก	ข	ค	ง	<p>ในแบบ Layout</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การทำซ้ำ ๆ กัน 2. การทำแบบ สดหล่นกันไป
ก	ข				
ค	ง				
<p>23. บุคคลที่ทำการทดลองแยกความสนใจของคนในการมองเนื้อหาของภายในแบบ เลย์เอาท์ นี้คือ</p>	ก.				

<p>24. ในแบบ Layout จะมีบริเวณที่เป็นจุดฉายตา ซึ่งเรียกว่า Optical Center ในภาพนี้</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>ก</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ข</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ค</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ง</p>  </div> </div> <p>Optical Center คือข้อ</p>	<p>Herman F. Brandt</p>
<p>25. ก.  วงกลมสีแดงบนพื้นดำ</p> <p>ข.  วงกลมสีแดงบนพื้นขาว</p> <p>รูปวงกลมแดงข้อ ใหญ่กว่า</p>	<p>ข</p>
<p>26. จัดรับน้ำหนักได้ถ้านใน 2 รูปข้างล่างนี้</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>เรียกว่าจุด</p>	<p>ข</p>
<p>27. จากข้อ 26 รูปข้อ ข. เรียกว่าการจัดภาพแบบ</p>	<p>Fulcrum หรือ จุดศูนย์กลาง</p>

<p>28. การทำสมดุลย์ในเรื่องน้ำหนักจะต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. ความเข้มของสี 4. ระยะห่างจาก Optical Center 	<p>Informal Balance</p>
<p>29. การจัดองค์ประกอบให้เว้นหมวดหมู่ เป็นกลุ่มก้อน เพื่อมิให้เกิดการสับสนปนกัน การจัดองค์ประกอบเช่นนี้ เรียกว่า.....</p> <p>.....</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขนาด 2. รูปทรง
<p>30. ก่อน Layout man จะทำงานในแบบจริงจะต้องสร้างแบบสเกตเล็กหยาบ ๆ ก่อนเสมอ แบบสเกตเล็ก ๆ นี้เรียกว่า.....</p>	<p>Unity</p>
<p>31. ชั้นของงาน Layout ชั้นสุดท้ายก่อนนำไปจัดพิมพ์คือชั้น</p>	<p>Thumbnail หรือ Miniature Sketches</p>

<p>32. การ Layout ควรจะมีการกำหนดขอบ (Borders) ซึ่งมีความสำคัญเท่า ๆ กับ Balance หรือ Unity ขอบจะช่วยดึงให้.....ดูอ่านไปยังส่วนที่ต้องการโฆษณาได้</p>	Mechanical
<p>33. เครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการร่างแบบ คือ ดินสอเกรดออน ตั้งแต่ 3B - 5 B ซึ่งมีไส้แบนใหญ่ ทำให้เกิดน้ำหนัก ภาพแตกต่างกัน ทำให้มี Gray Tone ดินสอที่รู้จักกันดีคือ.....</p>	สายตา
<p>34. เครื่องมือที่นำมาใช้ในการ Layout เพื่อช่วยย่อหรือขยายภาพมีชื่อเรียกว่า</p>	Carpenter pencils หรือ ดินสอช่างไม้
<p>35. แบบ Layout จะดูเด่นมีจุดสนใจจะต้องใช้วิธีเน้นและการเน้นที่ควรจะต้อง เน้นบริเวณ</p>	Lucy หรือ Prisma scope

<p>36. การเลือกตัดทอนภาพเอาเฉพาะที่เด่น ๆ ที่สุด โดยการตัดทอนและขยายให้ได้ภาพใหญ่จะดูเด่นและน่าสนใจ จึงนับว่าเป็น ที่ฉลาด ซึ่งศัพท์ภาษาทางการถ่ายภาพเรียกว่า Crop Illustration</p>	Optical center
<p>37. การทำ Contrast ในแบบ Layout อาจทำได้โดย Line, Colour หรือ Texture การทำเช่นนี้เป็นการ.....ภาพให้เด่นชัดยิ่งขึ้น</p>	กลอุบาย หรือวิธี เทคนิค
<p>38. การทำ Layout ที่ดี การจัดใหม่เนื้อที่ว่าง ว่างมากๆ แทนที่จะทำให้ภาพและตัวอักษรกระจุกกระจาย ทำให้รู้สึกอึดอัดและขาดจุดสนใจ ที่ว่างที่กล่าวถึงนี้คือ</p>	เน้น
<p>39. เราแหงนมองต้นยางสูงจนคอตึงบา การมองเช่นนี้ หากจะประกอบเป็นภาพ จะใช้ Perspective ภาพแบบ</p>	White space

<p>40. Format ที่ใช้เกี่ยวกับ Layout จะต้องไม่จำเพาะเจาะจงให้ตายตัว ต้องสามารถเปลี่ยนแปลงได้</p> <p>Format หมายถึง</p>	<p>worm's eyeviw</p>
	<p>รูปแบบ</p>

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำแนะนำในการทำแบบฝึกหัด

1. ให้ผู้เรียนฟังคำสั่งในการทำทบทวนจากเทป เมื่อมีคำสั่งให้หยุด เพื่อทำแบบฝึกหัด ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด ตามข้อที่กำหนดไว้ในเทป
2. แบบฝึกหัดเป็นชนิดให้ผู้เรียนเติมคำลงในช่องว่าง
3. ขณะทำแบบฝึกหัดให้ผู้เรียนปิดคำตอบ ซึ่งอยู่ทางขวามือไว้ก่อน และเมื่อทำแบบฝึกหัดเสร็จในแต่ละข้อ จึงตรวจคำตอบซึ่งอยู่ทางขวามือในกรอบต่อไป คำตอบในบางข้อไม่จำเป็นต้องเหมือนกับที่เฉลยไว้ เพราะมีคำตอบให้เลือกอยู่หลายคำตอบ ถ้าผู้เรียนตอบถูกต้อง ก็จะไม่ถือว่าชื่อนั้นผิด
4. ขอให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำแนะนำโดยถูกต้อง ข้อสำคัญโปรดอย่าดูคำตอบ
ก่อนทำ

หวังว่าผู้เรียนคงเข้าใจบทเรียนเป็นอย่างดีและทำแบบฝึกหัดได้อย่างถูกต้อง
ถวาย ขอให้ผู้เรียนจงโชคดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง.

ตารางแสดงผลการทดสอบชั้นหนึ่งควหนึ่ง

นักศึกษา	คะแนนทดสอบ ก่อนเรียน	คะแนนทดสอบ หลังเรียน	คะแนนความ- ก้าวหน้า	คะแนนบทเรียน
1	29	38	9	42
คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ	72.50	95	22.5	93.33

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางแสดงผลการทดสอบชั้นหนึ่งตอนหนึ่ง

กรอบที่	การตอบสนองของ นักกีฬา	ความเห็นของ นักศึกษา	กรอบที่ ต้อง แก้ไข	หมายเหตุ
1	ทำได้ ไม่ครบ	ขอความยาว เข้าใจยาก		3 คำตอบ
2	ทำผิด	คำถามไม่รัดกุม		
3	ทำได้	คำถามยังไม่- รัดกุม		
4	ทำได้	เข้าใจง่าย	-	
5	ทำได้	เข้าใจ	-	
6	ทำได้	เข้าใจ	-	
7	ทำได้	เข้าใจ	-	
8	ทำได้	เข้าใจ	-	
9	ทำได้	เข้าใจ	-	
10	ทำได้	เข้าใจ	-	
11	ทำได้	เข้าใจ	-	
12	ทำได้	เข้าใจ	-	
13	ทำได้	เข้าใจ	-	
14	ทำได้	เข้าใจ	-	
15	ทำได้ ไม่ครบ	คำตอบ มากเกินไป		6 คำตอบ
16	ทำได้	เข้าใจ	-	
17	ทำได้	เข้าใจ	-	
18	ทำได้	เข้าใจ	-	

ตารางแสดงผลการสอบชั้นหนึ่งต่อหนึ่ง (ต่อ)

กรอบที่	การตอบสนอง- ของนักศึกษา	ความเห็นของ นักศึกษา	กรอบที่ตรงแก้ไข	หมายเหตุ
19	ทำได้	เข้าใจ	-	
20	ทำได้	ใช้เวลามาก คำถามไม่เนน		
21	ทำได้ไม่ครบ	คำตอบมาก เกินไป		
22	ทำได้	เข้าใจง่าย	-	
23	ทำได้	เข้าใจ	-	
24	ทำได้	เข้าใจ	-	
25	ทำผิด	เข้าใจผิด		ตัวสไลด์กับ คำถามไม่ สัมพันธ์กัน
26	ทำได้ ไม่ครบ	คำถาม ทำให้สับสน		
27	ทำได้	เข้าใจ	-	
28	ทำได้	เข้าใจ	-	2 คำตอบ
29	ทำได้	เข้าใจ	-	
30	ทำได้	เข้าใจ	-	
31	ทำได้	เข้าใจ	-	
32	ทำได้	เข้าใจ	-	
33	ทำได้	ใช้เวลามาก		
34	ทำได้	เข้าใจ	-	

ตารางแสดงผลการสอบชั้นหนึ่งต่อหนึ่ง (ต่อ)

กรอบที่	การตอบสนอง ของนักศึกษา	ความเห็น ของนักศึกษา	กรอบที่ต้อง แก้ไข	หมายเหตุ
35	ทำได้	เข้าใจ	-	
36	ทำได้	เข้าใจง่าย	-	
37	ทำได้	เข้าใจ	-	
38	ทำได้	เข้าใจ	-	
39	ทำได้	เข้าใจ	-	
40	ทำได้	เข้าใจ	-	

เวลาที่ใช้ทดสอบตลอดบทเรียนทั้ง 40 กรอบคือ ...60.....นาที มีกรอบ
ที่ต้องปรับปรุงแก้ไขทั้งสิ้น 9 กรอบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางแสดงผลการสอบชั้นมัธยมศึกษา

นักศึกษาคณิต	คะแนนทดสอบ ก่อนเรียน	คะแนนทดสอบ หลังเรียน	คะแนนความ ก้าวหน้า	คะแนน บทเรียน
1	24	34	10	42
2	18	38	20	43
3	25	36	11	39
4	17	38	21	44
5	20	34	14	42
6	25	39	14	43
7	15	39	24	40
8	19	40	21	38
9	17	32	15	40
10	23	37	14	39
คะแนนรวม	203	367	164	410
คะแนนเฉลี่ย	20.30	36.70	16.40	41.00
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ	50.75	91.75	41.00	93.78

ตาราง แสดง ผลการทดสอบภาคสนาม

คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนความก้าวหน้า	คะแนนบทเรียน
21	36	15	43
23	35	10	42
19	39	20	40
21	36	15	45
21	35	14	41
20	37	17	41
18	38	20	41
33	37	4	41
25	36	11	42
19	32	18	43
24	35	11	44
32	38	6	42
26	35	9	36
18	36	18	37
22	39	17	42
30	35	5	42
19	37	18	41
28	35	7	40
22	36	14	45
26	37	11	43
25	38	13	44

ตารางแสดงผลการทดสอบภาคสนาม (ต่อ)

คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนความก้าวหน้า	คะแนนบทเรียน
19	33	14	37
19	37	18	44
16	36	20	45
27	35	8	43
34	37	3	45
34	37	3	44
31	40	9	44
22	29	7	36
30	37	7	45
724	1,086	362	1,258
24.13	36.20	12.00	41.93
60.32	90.50	30.15	93.17

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางวิเคราะห์บทเรียน (ต่อ)

กรอบที่	คำตอบที่	นักศึกษาคนที่										คำตอบ ที่ถูกต้อง
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	1		X		X							26
	2											28
	3	X							X			26
2	4								X			25
3	5							X	X			25
4	6											26
5	7											29
6	8											27
7	9											25
8	10								X			26
9	11											26
10	12	X										30
11	13								X			27
12	14											29
13	15											29
14	16											28
15	17											29
	18											28
16	19	X										27
17	20							X				27
18	21											30
19	22	X										34
20	23											30
21	24		X									26
	25	X	X		X							25
22	26											29
23	27								X			29
24	28											29
25	29											30
26	30											30



ตารางวิเคราะห์บทเรียน (ต่อ)

กรอบที่	คำตอบที่	นักศึกษาคนที่																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
27	31			X				X													
28	32												X	X							
	33										X		X								
29	34																				
30	35																				
31	36																				
32	37																				
33	38		X																X		
34	39																				
35	40																				
36	41									X	X		X								
37	42									X	X										
38	43																				
39	44																		X	X	
40	45												X					X	X		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางวิเคราะห์บทเรียน (ต่อ)

กรอบที่	คำตอบ ที่	นักศึกษาคนที่										คำตอบ ที่ถูกต้อง
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
27	31											28
28	32							X				28
	33							X				27
29	34											30
30	35											30
31	36											30
32	37											30
33	38											28
34	39											30
35	40	X						X				27
36	41											28
37	42											29
38	43											30
39	44											29
40	45	X										28

รวม 1,258

เฉลี่ยร้อยละ 93.17

หมายเหตุ X คือข้อที่นักศึกษาทำผิด

ศูนย์วิทยุโทรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาจากการเรียนสไลด์เทป

โปรแกรมเรื่อง การจัดวางแบบโฆษณา

ชื่อ ปีที่

คำแนะนำในการกรอแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการสอนวิชานี้คือ "สไลด์เทปโปรแกรม "

ก. ให้นักศึกษาตอบคำถามตามความคิดเห็นของตนในวิธีการสอนแบบสไลด์เทปโปรแกรมซึ่งผู้เรียนได้เรียนไปแล้ว

ข. ให้นักศึกษาตอบทุกข้อโดยใส่เครื่องหมาย ในช่องที่ต้องการ

ค. ในแต่ละข้อของแบบสอบถามมีคำตอบให้เลือกอยู่ 5 ระดับคือ

มากที่สุด	หมายถึง	ชอบมากที่สุด	มีความเข้าใจในบทเรียนมากที่สุด
มาก	หมายถึง	ชอบมาก	มีความเข้าใจในบทเรียนมาก
ปานกลาง	หมายถึง	ชอบปานกลาง	มีความเข้าใจในบทเรียนบ้าง
น้อย	หมายถึง	ชอบน้อย	มีความเข้าใจในบทเรียนน้อย
ไม่เลย	หมายถึง	ไม่ชอบ	ไม่มีความเข้าใจในบทเรียน

ง. แบบสอบถามมีทั้งหมด 12 ข้อ พร้อมทั้งมีข้อเสนอแนะอื่น ๆ อีก ซึ่งผู้เรียนจะสามารถเขียนแสดงความคิดเห็นที่ต้องการเพิ่มเติมได้ด้วย

ตารางแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน จำนวน 30 คน ในการเรียนสไลด์เทปโปรแกรม

ข้อความคิดเห็น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เคย
1. ผู้เรียนชอบการเรียน ด้วยวิธีสไลด์เทปโปรแกรม	50.00	30.00	20.00	-	-
2. การเรียนโดยวิธีนี้ช่วยให้เข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น	16.66	60.00	20.00	3.33	-
3. การเรียนจากสไลด์เทปโปรแกรมช่วยให้เข้าใจบทเรียนเร็วกว่า	20.00	53.33	23.33	-	3.33
4. การเรียนจากสไลด์เทปโปรแกรมช่วยให้จดจำเรื่องราวได้มากกว่าการบรรยาย	23.33	43.33	26.66	-	6.66
5. ผู้เรียนต้องการเรียนสไลด์เทปโปรแกรมเรื่องยาว ๆ	23.33	20.00	43.33	3.33	10.00

ตารางแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน จำนวน 30 คน ในการเรียนสไลด์เทปโปรแกรม (ต่อ)

ข้อความคิดเห็น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เคย
6. ผู้เรียนต้องการเรียนสไลด์เทปโปรแกรมเรื่องสั้น ๆ	13.33	36.66	40.00	3.33	6.66
7. ผู้เรียนชอบเรียนสไลด์เทปโปรแกรมโดยมีผู้สอนอธิบายประกอบ	56.66	26.66	10.00	6.66	-
8. ผู้เรียนต้องการให้ผู้สอนสรุปตอนท้ายบทเรียน	50.00	40.00	10.00	-	-
9. ผู้เรียนต้องการเรียนบทเรียนสไลด์เทปโปรแกรมตามลำดับ	13.33	13.33	13.33	26.66	36.66
10. ผู้เรียนต้องการเรียนสไลด์เทปโปรแกรมเป็นหมู่คณะ เป็นชั้น	50.00	26.66	23.33	-	-

ตารางแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน จำนวน 30 คน ในการเรียนสไลด์เทปโปรแกรม (ต่อ)

ข้อความคิดเห็น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เลย
11. ผู้เรียนต้องการเรียนสไลด์เทปโปรแกรมในสาขาวิชาอื่น ๆ บาง	30.00	33.33	23.33	3.33	3.33
12. ผู้เรียนต้องการเรียนบทเรียนสไลด์เทปโปรแกรมในทุกสาขาวิชา	30.00	20.00	33.33	10.00	-

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก จ.

การทดสอบความนัยสำคัญ

1. ตั้งสมมุติฐานว่า คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนบทเรียนแบบสไลด์ เทปโปรแกรมและคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังเรียนบทเรียนสไลด์ เทปโปรแกรมไม่แตกต่างกัน

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

2. คำนวณหามัชฌิมเลขคณิตของผลต่าง

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{N}$$

$$\bar{d} = \text{มัธยิมเลขคณิตของผลต่าง}$$

$$d = \text{ผลต่างระหว่างคะแนนการทดสอบก่อนเรียนบทเรียนและหลังเรียน}$$

$$\sum d = 362$$

$$N = \text{จำนวนผู้เข้าสอบ}$$

$$= 30$$

$$\bar{d} = \frac{362}{30}$$

$$= 12.06$$

$$\text{แทนค่า } \bar{d} = 12.06$$

3. ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่าง

$$S.D.d = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left[\frac{\sum d}{N}\right]^2}$$

S.D._d = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง

$$\sum d = 362$$

$$\sum d^2 = 5212$$

$$N = 30$$

แทนค่า S.D._d =

$$\sqrt{\frac{5212}{30} - \left(\frac{362}{30}\right)^2}$$

$$= \sqrt{173.73 - 145.60}$$

$$= \sqrt{28.13}$$

$$= 5.30$$

จากสูตร $\sigma_d = \frac{S.D._d}{\sqrt{N-1}}$

σ_d = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่าง

S.D._d = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง

N = จำนวนนักศึกษา

แทนค่า $\sigma_d = \frac{5.30}{\sqrt{30-1}}$

$$= \frac{5.30}{\sqrt{29}}$$

$$= \frac{5.30}{5.38}$$

$$= 0.98$$

4. คำนวณหาอัตราส่วนวิกฤต (Critical Ratio)

$$\text{จากสูตร } z = \frac{\bar{d}}{\sqrt{\bar{d}}}$$

$$z = \text{อัตราส่วนวิกฤต}$$

$$\bar{d} = 12.06$$

$$\sqrt{\bar{d}} = 0.98$$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } z &= \frac{12.06}{0.98} \\ &= 12.30 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ฉ.

สูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การระดับความยาก และค่าอำนาจจำแนก ¹

หาได้โดยเปิดตารางเทียบค่าในตารางวิเคราะห์ข้อทดสอบ ของ Chung - Teh Fan¹ ซึ่งได้รับอนุญาตจาก สหรัฐอเมริกาให้พิมพ์เผยแพร่โดยบริการทดสอบ พัฒนาโรงเรียนแพรต้อนุสรณ์ เพลินจิต พระนคร

มัชฌิม เลขคณิต ²

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\bar{X} = \text{มัชฌิม เลขคณิต}$$

$$X = \text{คะแนนของนักเรียน}$$

$$N = \text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}$$

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ³

¹ Chung - Teh Fan, Item Analysis Table, Princeton, New Jersey, United States of America 32 หน้า

² ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร : ไทย-วัฒนาพานิช, 2515), หน้า 40

³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 49.

$$\text{สูตร S.D.} = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{X})^2}{N}}$$

S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X = คะแนนของนักเรียนแต่ละคน

\bar{X} = มัชฌิมเลขคณิต

$\sum (x - \bar{X})^2$ = ผลรวมของผลต่างกำลังสองระหว่างคะแนนของนักเรียนกับมัชฌิมเลขคณิต

N = คือจำนวนนักเรียนทั้งหมด

ความเชื่อถือได้¹

$$r_{tt} = \frac{n \text{ S.D.}^2 - \bar{X} (n - \bar{X})}{\text{S.D.}^2 (n - 1)}$$

r_{tt} = ความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ

\bar{X} = มัชฌิมเลขคณิต

n = จำนวนข้อทดสอบ

S.D. = ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

มัชฌิมเลขคณิตของผลต่าง²

$$\text{สูตร } \bar{d} = \frac{\sum d}{N}$$

\bar{d} = คือมัชฌิมเลขคณิตของผลต่าง

N = จำนวนนักเรียน

¹

Henry E. Garrett, Statistics in Psychology and Education

(London : Longman, Green and Co., Ltd., 1966, p. 34.

² ประคอง กรรมสูตร, เรื่องเดิม, หน้า 40.

d = ผลต่างระหว่างคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
บทเรียน

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง ¹

สูตร

$$S.D.d = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2}$$

$S.D.d$ = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง

N = จำนวนนักเรียน

d = ผลต่างระหว่างคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่าง ²

สูตร $\sigma_d = \frac{S.D.d}{\sqrt{N-1}}$

σ_d = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่าง

$S.D.d$ = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง

N = จำนวนนักเรียน

อัตราส่วนวิกฤติ ³

สูตร $z = \frac{\bar{d}}{\sigma_d}$

¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 51.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า

³ ประคอง กรรณสูต, เรื่องเดิม, หน้า 82.

- ๕ = อัตราส่วนวิกฤต
๖ = มัชฌิมเลขคณิตของผลต่าง
๖๖ = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่าง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการศึกษา

ผู้เขียน จบประโยคครุมัธยมศึกษา จากเพาะช่าง แล้วศึกษาต่อ ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร จบปริญญาตรีการศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.) เมื่อปีการศึกษา 2516



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย